

製品安全データシート

作成 1995年10月20日

改訂 2010年02月19日

1. 製品及び会社情報

製品名 : ISHR 7 Hybridization Buffer
 製品コード : 316-02791

会社名 : 株式会社ニッポンジーン
 住所 : 富山県富山市問屋町 1-8-7
 担当部門 : 研究試薬部 品質管理課
 電話番号 : 076-451-6548
 FAX 番号 : 076-451-6547

2. 危険有害性の要約

ISHR 7 Hybridization Buffer (ホルムアミド)について記載

GHS 分類 : 皮膚腐食性・刺激性 : 区分 3
 眼に対する重篤な損傷・眼刺激性 : 区分 2B

注意喚起語 : 警告

危険有害性情報 : 軽度の皮膚刺激
 眼刺激

注意書き

【安全対策】

取り扱い後はよく手を洗うこと。

【応急措置】

眼に入った場合、水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用して
いて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。

皮膚に付着した場合、皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを求めること。

眼に入った場合、眼の刺激が持続する場合は医師の診断、手当てを受けること。

上記で記載が無い危険有害性は対象外又は分類できない

3. 組成及び成分情報

ISHR7

単一製品・混合物区別	混合物		
化学名または一般名	ホルムアミド	塩化ナトリウム	クエン酸三ナトリウム二水和物
濃度	50%	0.3M	0.03M
化学特性(化学式)	CH3NO	NaCl	C6H5Na3O7・2H2O
CAS 番号	75-12-7	7647-14-5	6132-04-3
官報公示整理番号	化審法・安衛法 : 2-681	化審法 : 1-236	化審法 : 2-1323
危険有害成分	ホルムアミド	特になし	特になし
化学名または一般名	tRNA	Salmon Sperm DNA	BSA
濃度	1µg/µl	1µg/µl	1µg/µl
化学特性(化学式)	データなし	データなし	データなし
CAS 番号	特定されていない	特定されていない	9048-46-8
官報公示整理番号	特定されていない	特定されていない	特定されていない
危険有害成分	特になし	特になし	特になし
化学名または一般名	Dextran Sulfate		
濃度	10%		
化学特性(化学式)	データなし		
CAS 番号	9011-18-1		
官報公示整理番号	化審法 : 8-561		
危険有害成分	特になし		

4. 応急措置

- 吸入した場合 : 被災者を新鮮な空気のある場所に移動し、呼吸しやすい姿勢で休息させること。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。
- 皮膚に付着した場合 : 水と石鹸で洗うこと。
皮膚刺激が生じた場合、医師の診断、手当てを受けること。
- 目に入った場合 : 水で数分間注意深く洗うこと。次に、コンタクトレンズを着用していて容易に外せる場合は外すこと。その後も洗浄を続けること。
目の刺激が持続する場合は、医師の診断、手当てを受けること。
- 飲み込んだ場合 : 口をすすぐこと。
気分が悪い時は、医師に連絡すること。

5. 火災時の措置

- 消火剤 : 粉末消火剤、耐アルコール性泡消火剤、二酸化炭素、砂、噴霧水
- 使ってはならない消火剤 : 棒状注水
- 火災時の特有危険有害性 : 加熱により容器が爆発するおそれがある。
火災によって刺激性又は毒性のガスを発生するおそれがある。
- 特有の消火方法 : 危険でなければ火災区域から容器を移動する。
消火後も、大量の水を用いて十分に容器を冷却する。
- 消火を行う者の保護 : 消火作業の際は、適切な空気呼吸器、化学用保護衣を着用する。

6. 漏出時の措置

- 人体に対する注意事項、保護具及び緊急時措置 : 直ちに、全ての方向に適切な距離を漏洩区域として隔離する。
関係者以外の立入りを禁止する。
作業者は適切な保護具（「8. 暴露防止及び保護措置」の項を参照）を着用し、眼、皮膚への接触や吸入を避ける。
風上に留まる。
低地から離れる。
- 環境に対する注意事項 : 河川等に排出され、環境へ影響を起こさないように注意する。
環境中に放出してはならない。
- 回収、中和 : 漏れた液やこぼれた液を密閉式のスチール(銅は不可)容器に出来る限り集める。
多量の水でこぼれた液を洗い流す。

7. 取扱い及び保管上の注意

- 取扱い
- 技術的対策 : 「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の設備対策を行い、保護具を着用する。
- 局所排気・全体換気 : 「8. 暴露防止及び保護措置」に記載の局所排気、全体換気を行う
- 安全取扱注意事項 : 火気注意。
ミスト、蒸気、スプレーの吸入を避けること。
眼、皮膚との接触を避けること。
飲み込みを避けること。
取扱い後はよく手を洗うこと。
- 保管
- 適切な保管条件 : 直射日光を避け、冷蔵庫(-20℃)に密閉して保管する。
酸化剤から離して保管する。
- 技術的対策 : 保管場所は屋根を不燃材料で作るとともに、金属板その他の軽量な不燃材料でふき、かつ天井を設けないこと。
保管場所の床は、床面に水が浸入し、又は浸透しない構造とすること。
保管場所の床は、危険物が浸透しない構造とするとともに、適切な傾斜をつけ、かつ、適切なためますを設けること。
保管場所には危険物を貯蔵し、又は取り扱うために必要な採光、照明及び換気の設備を設ける
- 混触禁止物質 : 「10. 安定性及び反応性」を参照。
- 安全な容器包装材料 : ガラス、ポリプロピレン

8. 暴露防止及び保護措置

設備対策	: この物質を貯蔵ないし取扱う作業場には洗眼器と安全シャワーを設置すること。 空気中の濃度を制御するには、一般適正換気で十分である。
評価基準	管理濃度作業環境 : 設定されていない
許容濃度	ACGIH (TLV) : TLV-TWA 10ppm Skin 日本産業衛生学会 : データなし
保護具	
呼吸器の保護具	: 防護マスク (換気が不十分な場合には、適切な呼吸器保護具を着用すること。)
手の保護具	: 保護手袋
目の保護具	: 保護眼鏡
皮膚及び身体の保護具	: 保護衣、保護長靴

9. 物理的及び化学的性質

形状	: 粘性のある液体
色	: 黄色
臭い	: データなし
pH	: データなし
融点	: データなし
沸点(初留点)	: データなし
引火点	: データなし
爆発範囲(上限・下限)	: データなし
蒸気圧	: データなし
比重	: データなし
溶媒に対する溶解性	: 水に混合する。
オクタノール/水分配係数	: データなし

10. 安定性及び反応性

安定性	: 安定
危険有害反応可能性	: 酸化剤と反応する。
避けるべき条件	: 加熱
混触危険物質	: 酸化剤、ヨウ素、ピリジン、三酸化イオウ 銅、天然ゴムを侵す。
危険有害な分解生成物	: 窒素酸化物、アンモニア、一酸化炭素、シアン化水素

11. 有害性情報

急性毒性	: 経口: ラット LD ₅₀ 値: 約 6000mg/kg ¹⁾ に基づき、区分外とした。 : 経皮: ウサギ LD ₅₀ 値: 6000mg/kg ¹⁾ 、概略の致死量: 17000mg/kg ¹⁾ に基づき、区分外とした。 : 吸入 (蒸気): データなし。
皮膚腐食性・刺激性	: モルモットを用いた試験において軽度な一過性の皮膚刺激性が認められたとの記述 ¹⁾ から、区分 3 とした。軽度の皮膚刺激
眼に対する重篤な損傷・刺激性	: ウサギの眼に適用した試験においてごく軽度な一過性の刺激作用が認められたとの記述 ¹⁾ から、区分 2B とした。眼刺激
呼吸器感受性	: データなし。
皮膚感受性	: モルモットを用いた試験において皮膚感受性は認められなかったとの記述 ¹⁾ があるが、試験方法が不明であり、区分外とするには十分なデータではないことから、分類できないとした。
生殖細胞変異原性	: 体細胞を用いる in vivo 変異原性試験であるマウス赤血球を用いた小核試験で陰性の結果がある ²⁾ ことから、区分外とした。
発がん性	: データなし。
生殖毒性	: 妊娠ラット及びウサギを用いた経口投与試験において親動物に一般毒性が認められる用量でも明確な生殖毒性が認められなかったとの記述 ²⁾ から、区分外とした。また、親動物の一般毒性に関する記述はないものの妊娠マウス及びラットを用いた経皮投与試験

	において生殖毒性は認められなかったとの記述 ¹⁾ があり、雌雄マウスを用いた経口投与繁殖性試験においても明確な生殖毒性は認められなかった。 ²⁾
特定標的臓器・全身毒性 (単回暴露)	: ラットを用いたミスト吸入暴露試験において区分2のガイダンス値範囲を超える高濃度でも毒性症状が認められなかったとの記述 ¹⁾ があるが、他にデータはなく、区分外とするにはデータ不足であることから分類できないとした。
特定標的臓器・全身毒性 (反復暴露)	: ラットを用いた90日間経皮投与試験において区分2のガイダンス値範囲の用量では毒性作用が認められなかったとの記述 ¹⁾ があるが、他にはPriority 1に有害性を明確に否定するデータがないことから、区分外とするにはデータ不足であり、分類できないとした。
吸引性呼吸器有害性	: データなし。

12. 環境影響情報

生態毒性	: 魚類(ヒメダカ)の96時間LC50 > 100mg/L ³⁾ から、区分外とした。
残留性・分解性	: データなし
生態蓄積性	: 水溶解度=1.00×10 ⁶ mg/L ⁴⁾ 難水溶性でなく、急性毒性が低いことから、水生環境慢性有害性は区分外とした。

13. 廃棄上の注意

残余廃棄物	: 廃棄においては、関連法規並びに地方自治体の基準に従うこと。 都道府県知事などの許可を受けた産業廃棄物処理業者、もしくは地方公共団体がその処理を行っている場合にはそこに委託して処理する。廃棄物の処理を依頼する場合、処理業者等に危険性、有害性を十分告知の上処理を委託する。
汚染容器及び包装	: 容器は清浄にしてリサイクルするか、関連法規並びに地方自治体の基準に従って適切な処分を行う。空容器を廃棄する場合は、内容物を完全に除去すること。

14. 輸送上の注意

国連番号	: 非該当
国連分類	: 非該当
海洋汚染物質	: 非該当
注意事項	: 運搬に際しては容器に漏れのないことを確かめ、転倒、落下、損傷がないよう積み込み、荷くずれの防止を確実にこころう。

15. 適用法令

消防法	: 危険物第4類 第3石油類(水溶性)危険等級3
毒物及び劇物取締法	: 非該当
労働安全衛生法	: 法第57条の2(令第18条の2)名称等を通知すべき有害物 No.547
化学物質管理促進法(PRTR法)	: 非該当

16. その他の情報

- ・引用 原料試薬供給先から提供されたMSDS等
GHS分類結果 nite 独立行政法人 製品評価技術基盤機構 HP
GHSモデルMSDS情報 中央労働災害防止協会 安全衛生情報センター HP
1) ACGIH(7th, 2001)
2) NTP DB, 2005
3) 環境省生態影響試験、1998
4) PHYSPROP Database (2005)

*危険・有害性の評価は必ずしも十分ではないので、取扱いには十分注意して下さい。
*本データシートは情報を提供するものであって、記載内容を保証するものではありません。